



**UNIVERSIDAD ANAHUAC**  
VINCE IN BONO MALUM

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

con estudios incorporados a la  
Universidad Nacional Autónoma de México

**“VIVIENDA EN LA COLONIA ROMA”**

**TESIS PROFESIONAL**

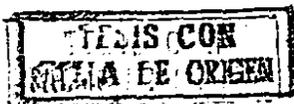
que presenta el alumno

**BERNARDO LUIS ROGELIO GOMEZ-PIMIENTA MAGAR**

para optar por el título de

**A R Q U I T E C T O**

México, D. F.



1988



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## INDICE

	Páginas
1. Antecedentes	7
2. Prólogo	9
3. Introducción	11
4. Características del Terreno	17
5. Características del Edificio	17
6. Financiamiento	21
7. Fotografías Aéreas	
• Circa 1936	25
• 1936	27
• 1956	29
• 1977	31
• 25 de Septiembre de 1985	33
8. Estudio Tipológico	
• Características de esquinas	35
• Características de accesos	37
• Características de ventanas	41
• Detalles en tabique	43
• Casas típicas	45
• El Buen Tono, la calle ideal	45
9. Planos Arquitectónicos	
• Axonométricos	47
• Plantas	51
• Cortes	59
• Fachadas	63
10. Conclusión	67
11. Bibliografía	69

## ANTECEDENTES

En esta tesis de arquitectura he tratado de incluir el mínimo de texto requerido para lograr la comprensión del tema desarrollado, eliminando aquella información que no consideré relevante para dicho fin. He tratado, en cambio, darle más importancia al material gráfico, ya sea fotografías aéreas, estudio tipológico, o planos arquitectónicos.

Asímismo decidí no incluir en la publicación los planos constructivos, que de manera muy importante complementan y conforman el proyecto arquitectónico, como planos estructurales, de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, de gas y especiales, herrería, etc. ni sus detalles correspondientes, los que obviamente se desarrollaron en su totalidad y que serán presentados en el examen profesional.

## PROLOGO

Las condiciones de vida de un país son indiscutiblemente la expresión más clara de su desarrollo, tanto económico como cultural.

En nuestro país, como consecuencia del ininterrumpido crecimiento demográfico, se agravan cada día más los problemas socio-económicos de la población; un factor importante al respecto es obviamente la gran concentración de habitantes en un número reducido de ciudades.

Es innegable que uno de los principales problemas, a nivel nacional y del área metropolitana de la ciudad de México, lo constituye la vivienda, lo que aunado a la alta concentración demográfica y a la crisis económica por la que el país atraviesa actualmente, plantea una situación preocupante, tanto en lo social como en lo económico.

En estas condiciones resulta indispensable fomentar la construcción de viviendas, primordialmente de interés social, a fin de reducir la crítica escasez que el problema habitacional plantea ya para el país.

Los diferentes indicadores muestran que el crecimiento de la población y las necesidades de vivienda exceden los acervos actuales; las acciones que promuevan la construcción de nuevas viviendas resultan urgentes y ayudarán a aliviar en alguna forma los requerimientos nacionales.

## INTRODUCCION

La Colonia Roma nació entre los años 1900-1910, poco después de la Colonia Juárez y al mismo tiempo que la Colonia Condesa, desarrollándose al Sudponiente de la ciudad.

La Colonia Roma, está delimitada al Norte por la Avenida Chapultepec, al Este por la Avenida Cuauhtémoc, al Sur por el Viaducto Miguel Alemán, y al Oeste por la Avenida de los Insurgentes.

Varias vías de mayor y menor importancia la atraviesan. De Norte a Sur la calle de Orizaba, eje muy importante dentro de la colonia, siendo la única avenida con plazas: al Norte la Plaza Río de Janeiro y al Sur la Plaza Luis Cabrera, la calle de Monterrey y la calle de Medellín. De Este a Oeste la Avenida Alvaro Obregón, las calles de Querétaro, San Luis Potosí y Baja California y finalmente en forma diagonal de Sur-Este a Nor-Poniente la calle de Yucatán.

Las Colonias Roma y Juárez, destinadas a ser pobladas por habitantes de clase alta estaban dotadas de sistemas perfeccionados de servicios, como agua potable, drenaje y electricidad. Contaban además con calles pavimentadas, las que no seguían el trazo original y que están orientadas paralelamente al Paseo de la Reforma y a la Avenida Chapultepec.

Los habitantes originales de estas colonias pretendían conformar una ciudad moderna a imagen de ciudades europeas, por lo que predominaba el eclecticismo de tipos arquitectónicos, dando a la Colonia Roma una fisonomía muy particular. Así, se utilizaron nuevos materiales como el fierro fundido y el concreto armado, pero en muchos casos se disfrazaban las modernas estructuras por la inadecuación del sistema constructivo al modelo estilístico que se pretendía imitar.

En esa época surge un cambio importante en la promoción del suelo de acuerdo a un esquema netamente capitalista. Los promotores son sociedades anónimas, apoyadas por financiamientos bancarios, que crean colonias para estratos sociales altos y las proveen de servicios que ellos mismos instalan, actuando también como contratistas de las obras de infraestructura; en algunos casos incluso intervienen en la construcción y financiamiento de casas y edificios. No se trata ya del especulador que espera que en los alrededores de sus terrenos se produzca un aumento del precio de la tierra, sino del agente que directamente promueve ese cambio mediante inversiones de capital.

A partir de los años cincuentas, la Colonia Roma fué perdiendo sus características sociales y se convirtió en campo propicio para los especuladores que excesivamente vuelven a utilizar la "providencial piqueta" destructora que tanto elogiaron los panegiristas de la reforma y del porfirato, cuando se aplicaron a demoler, en aras del progreso, los "severos y tristes" edificios virreinales. La elegante colonia se convirtió en un barrio heterogéneo, contradictorio e incoherente, mesocrático socialmente y que perdió su carácter arquitectónico y urbanístico; a ello contribuyeron los dueños de las ricas mansiones, al abandonarlas y venderlas a los especuladores.

Es considerable el número de casas de principios de siglo hasta los años cuarentas que todavía existen, aunque la mayor parte para sobrevivir formalmente, han tenido que sacrificar su contenido original de habitat humano.

Tomando esta situación en cuenta se ha realizado un estudio tipológico de la zona, y que toma de una manera novedosa elementos generales sin copiar estilos arquitectónicos de otras épocas.

El edificio propuesto pretende darle vitalidad a la zona, y tratar de detener el deterioro que ha sufrido en los últimos treinta años. Trata igualmente de impulsar esfuerzos similares, ya sea en la construcción de edificaciones sobre terrenos baldíos a consecuencia del terremoto de 1985 ó por la especulación; se trata de conservar las edificaciones maltratadas a través de 60 años de uso y mostrar respeto por una imagen urbana que promueva la vivencia de barrio.

La Colonia Roma, aún deteriorada, ofrece posibilidades para la creación de vivienda y servicios, y no pretende conservar solamente a sus habitantes, sino aumentarlos a los niveles que anteriormente tenía.

Se proyecta un descenso de población del 27% entre 1980 y 2010.

El equipamiento es superior a la demanda de la población que la habita.

En materia educacional presenta 30% más de guarderías que lo necesario, 40% más de escuelas primarias y 21.8% más de escuelas técnicas.

En asistencia médica la Delegación Cuauhtémoc representa el 22% del total del Distrito Federal. En total de camas, tanto de hospitales asistenciales como de seguridad social, es el 63% del conjunto del Distrito Federal.

Existe un elevado número de establecimientos culturales: 123 bibliotecas, 21 teatros, 53% de los cines del Distrito Federal, 41% de los Museos de la ciudad.

Presenta sin embargo como carencia fundamental la escasez de espacios verdes.

De acuerdo a lo anterior, el tema desarrollado es el de un edificio de vivienda de interés social con financiamiento bancario con base a las estipulaciones del FOVI con características de cajón cinco.

## CARACTERISTICAS DEL TERRENO

El terreno en que se ubica el proyecto está localizado en la calle de Puebla 160, esquina con la calle de Córdoba.

Cuenta con todos los servicios: agua, luz, drenaje y teléfono. Su superficie es de 1072.36 metros cuadrados y su conformación es rectangular: 53.80 metros (por la calle de Puebla y orientado al nor-oeste) x 20. La esquina es en "pan-coupé" respondiendo a las tres contraesquinas.

## CARACTERISTICAS DEL EDIFICIO

El edificio propuesto consta de planta baja y de cuatro niveles escalonados. En la planta baja se encuentra un estacionamiento para 27 automóviles y sobre la calle tiene 284.85 metros cuadrados de pequeños comercios divididos en 8 locales.

Sobre la planta baja se desplanta una losa y sobre ella se desplantan los 4 niveles restantes. En estos niveles se localizan 20 apartamentos de 2 niveles cada uno, 10 por piso. En el lado sur-este del terreno habrá 2 patios interiores que proporcionan luz y ventilación a los apartamentos y que serán usados también por los 20 propietarios y sus familias.

Sobre el lado nor-este de los patios se encuentra el pasillo que lleva a cada departamento. Este pasillo es de doble altura.

Los apartamentos del primer piso, de 72.43 metros cuadrados cada uno, cuentan con sala-comedor de doble altura, la que lleva preparaciones para recibir polines y así permitir crecimiento interno, cocina, patio de servicio, alcoba y terraza sobre la calle de Puebla. En el segundo nivel se encuentran la recámara y el baño, así como el espacio para 2 recámaras extras que se autoconstruirán sobre la sala-comedor, de acuerdo a las necesidades cambiantes de cada familia.

Los apartamentos del tercer nivel, de 54.64 metros cuadrados cada uno, tienen sala-comedor de doble altura, cocina, patio de servicio y terraza sobre la calle de Puebla en la planta baja, y en el piso superior se localiza una recámara y un baño, y el espacio para autoconstruir una recámara extra sobre la sala-comedor.

El edificio propuesto es de tabique de barro prensado que se dejará aparente. La estructura descansará sobre muros de carga a una distancia de 6.24 metros uno de otro, reforzados con tramos de concreto armado que descansan sobre una loza de cimentación con contratrabes. Los entrepisos serán de vigueta y bovedilla.

Las instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas y especiales, como teléfono, etc, serán aparentes y los ductos pintados de diferentes colores.

La estructura, muros y techos se dejarán aparentes. Ningún muro será aplanado lo que facilitará su mantenimiento. Los pisos de acceso, patios y pasillos serán de loza de barro prensado de 30 x 30 y en los apartamentos se dejará el firme de concreto (capa de compresión) con un acabado pulido.

La manguetería será a base de ángulos estructurales. Las lámparas para las áreas públicas y terrazas estarán hechas con solera metálica y losas de barro para facilitar su mantenimiento.

Los locales comerciales tendrán un nicho en la fachada sobre la puerta que será utilizado para colocar el nombre del negocio.

## FINANCIAMIENTO

El FOVI, organismo administrado por el Banco de México, desarrolla un programa financiero dirigido a la vivienda.

El programa del FOVI se inició en 1963 y utiliza parte de los ahorros del público para complementar los recursos gubernamentales destinados al financiamiento, en condiciones preferenciales, para la adquisición o mejora de viviendas en sus dos formas: vivienda en propiedad o en arrendamiento.

Los objetivos del Fondo de Operación y Descuento Bancario a la Vivienda (FOVI) son los de promover, asesorar, aprobar, apoyar, supervisar y colaborar en lo relacionado con los proyectos habitacionales y su financiamiento.

El Banco de México determina las características técnicas de proyecto y constructivas así como los valores máximos de venta o renta.

Los créditos pueden ser individuales o puente. Los primeros se otorgan a personas que habitarán la vivienda con su familia. Para el cajón cinco el financiamiento puede llegar hasta el 80% del valor total del inmueble, que en este momento es de hasta un valor máximo de \$51,840,000.00 (Julio, 1988) y la tasa de interés que se cargará es del 60% anual. Las tasas se ajustan anualmente, aplicando un 15% del incremento porcentual tope que haya tenido el salario mínimo en el Distrito Federal.

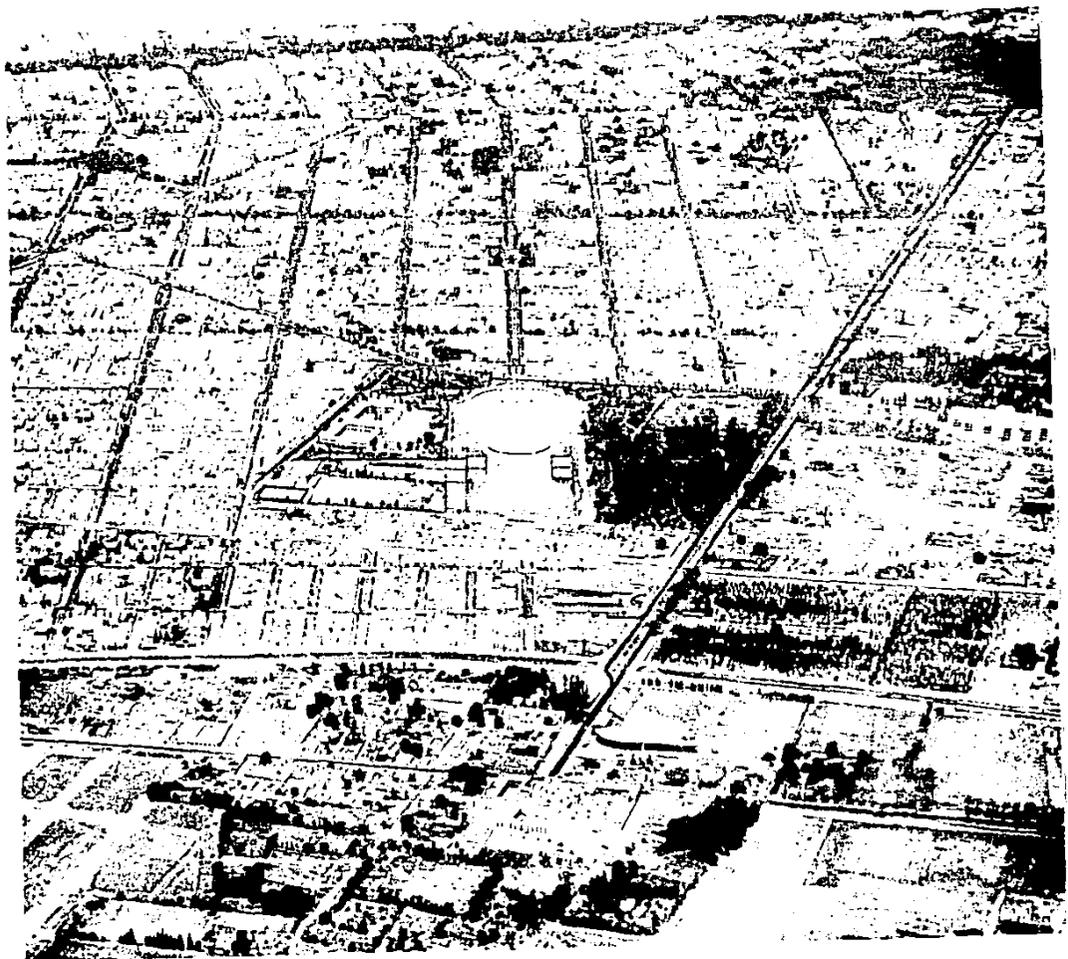
Los pagos mensuales estarán relacionados con el salario mínimo vigente para el DF y representarán porcentajes del mismo salario mínimo, de acuerdo al tipo de vivienda y la zona. La erogación mensual se determina multiplicando el salario mínimo vigente el día primero del mes en que se efectúa la contratación del crédito por 30 y el resultado obtenido se multiplicará por un factor que va del 0.50 a 2.30 según el tipo de vivienda y la zona.

La erogación se irá ajustando aumentado un porcentaje equivalente al incremento porcentual que haya experimentado el salario mínimo. Existe también un cobro que realiza el Banco con respecto al importe máximo del crédito y que para el cajón tipo cinco es del 5%.

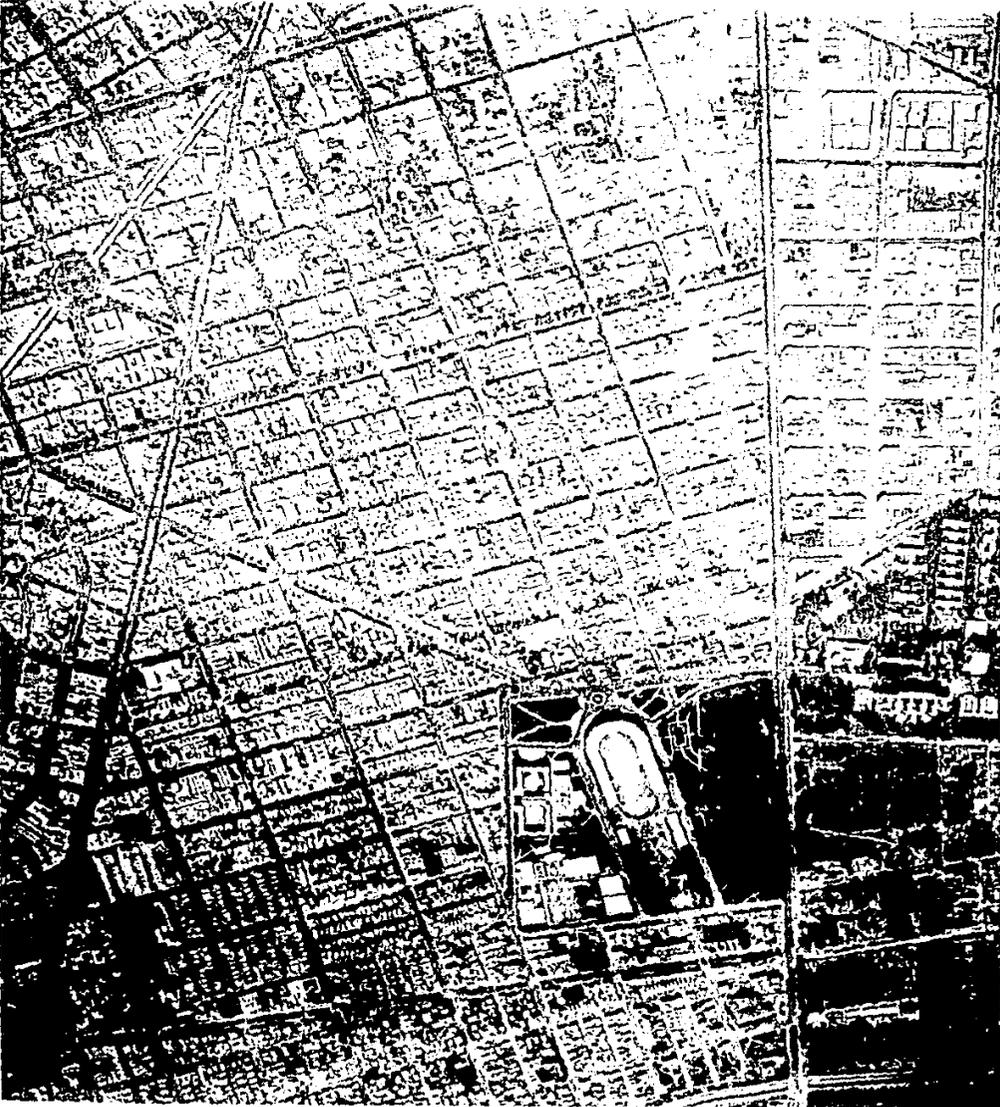
Los créditos puente se otorgan a promotores o constructores dedicados a la construcción o mejoramiento de viviendas. Pueden comprender la adquisición del terreno y el monto en el cajón cinco puede llegar también hasta el 80% del valor total.

Las tasas de interés las fija el Banco de México y a partir de 1984 son del 40%. La amortización y plazos son paulatinos conforme se vayan vendiendo las viviendas y los créditos puente se sustituyan por créditos individuales.

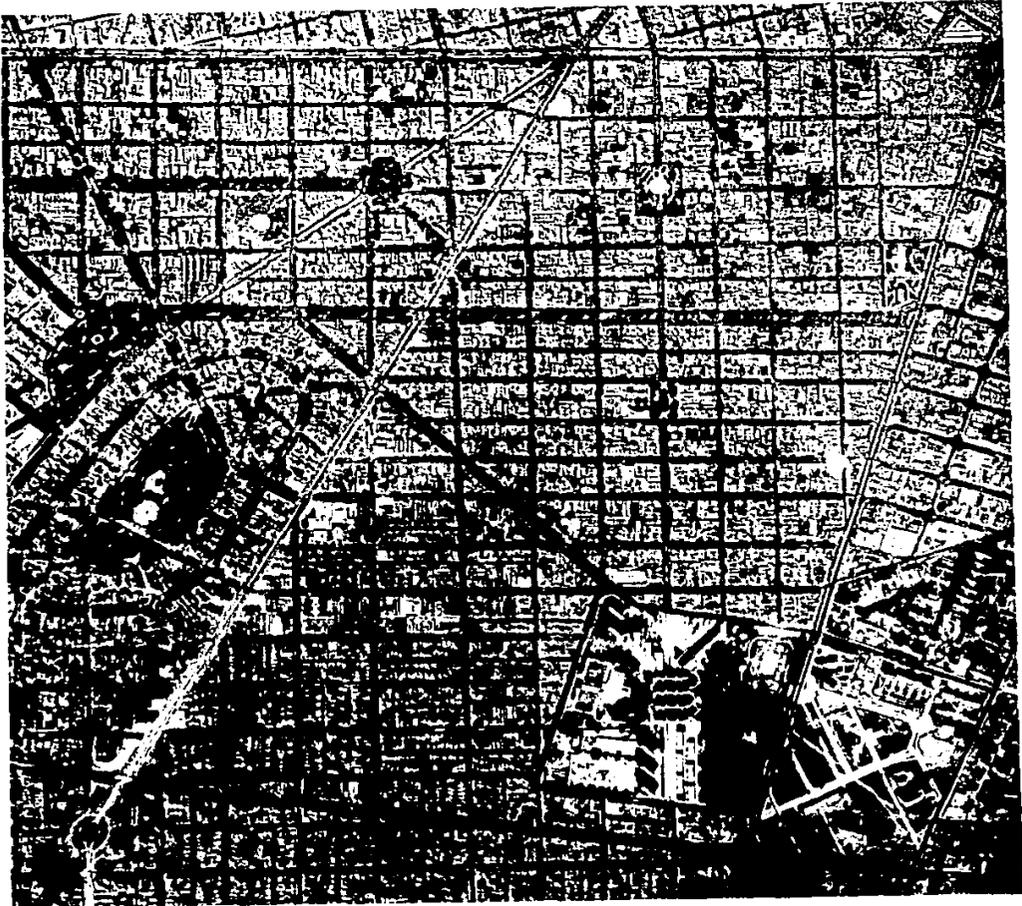
Fotografia aere circa 1936.



Fotografia aerea 1936.



Fotografia aerer 1956.



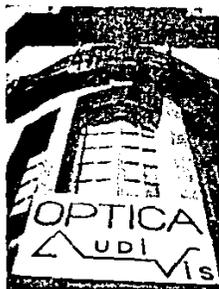
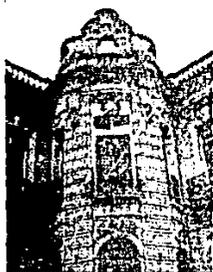
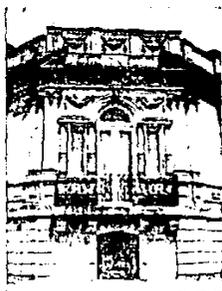
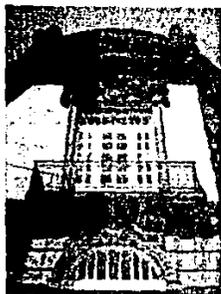


Fotografía aérea. 25 de septiembre de 1985.



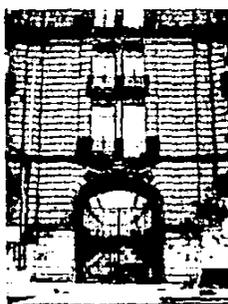
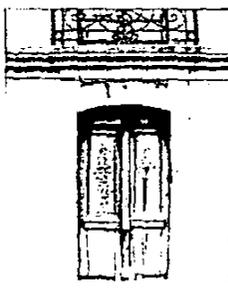
características de esquinas

fig. 1 al 9



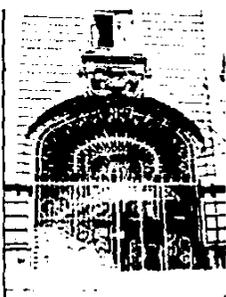
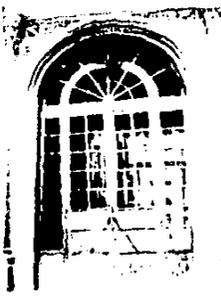
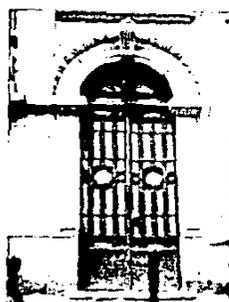
características de accesos

fig. 10 al 18



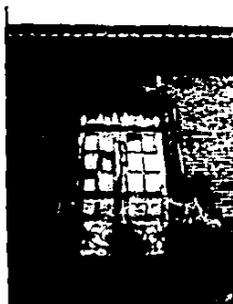
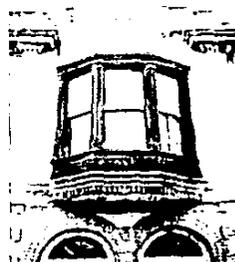
características de accesos

fig.19 al 27



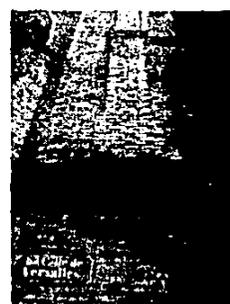
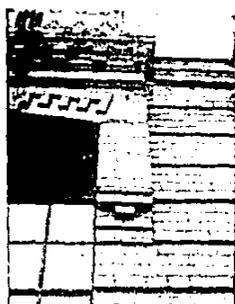
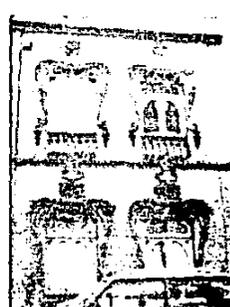
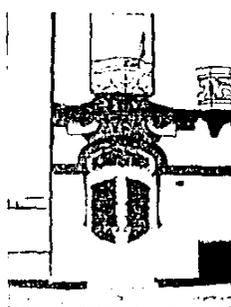
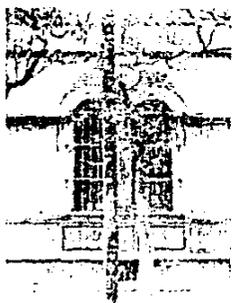
características de ventanas

fig.28 al 36

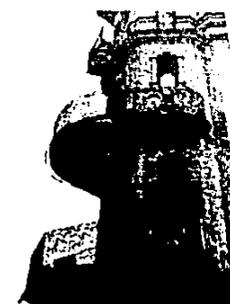


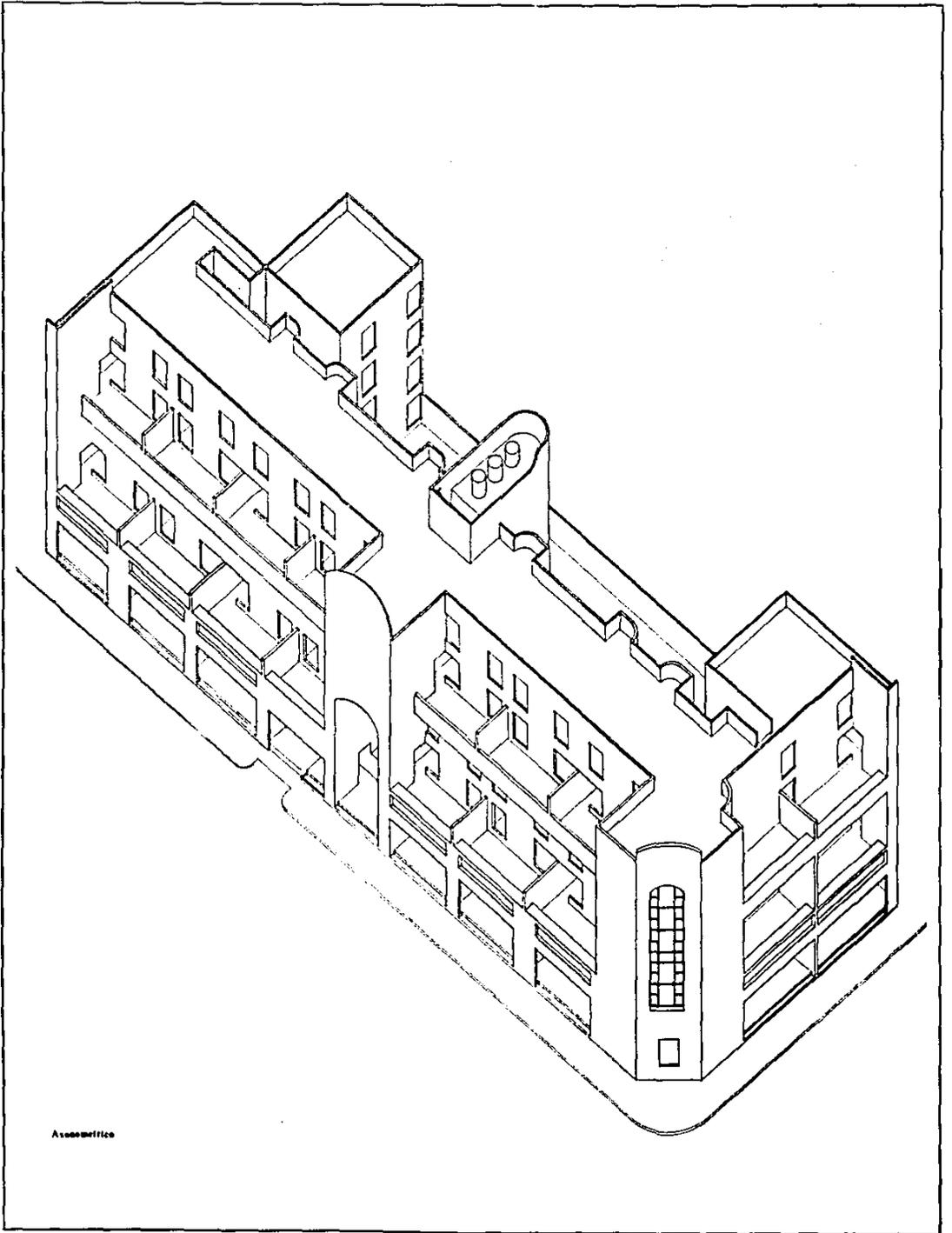
características de ventanas  
detalles en tabique

fig.37 al42  
fig.43 al45

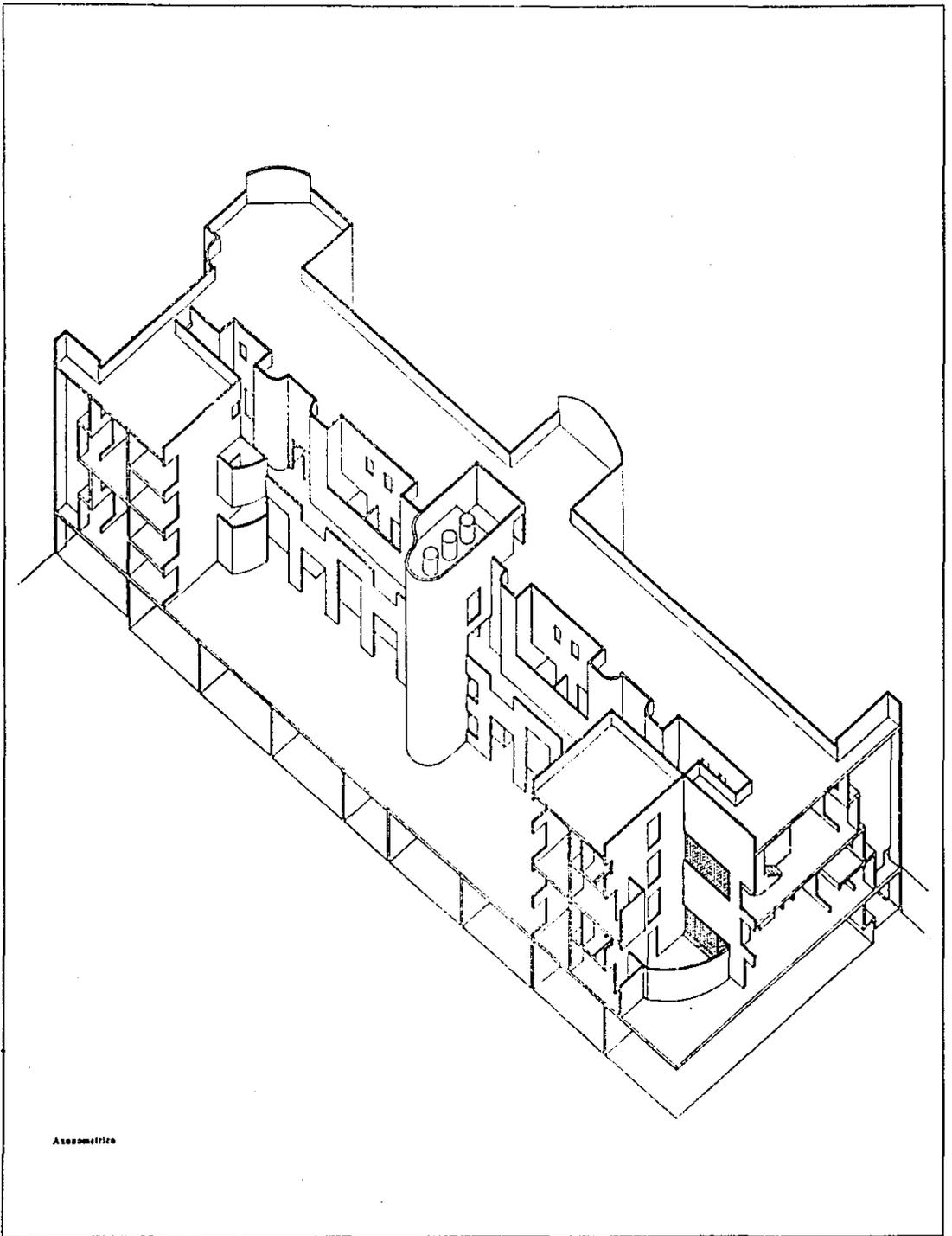


tipicas casas , circa 1910. fig.46 al 52  
edificio el buen tono , la calle ideal. fig.53y54

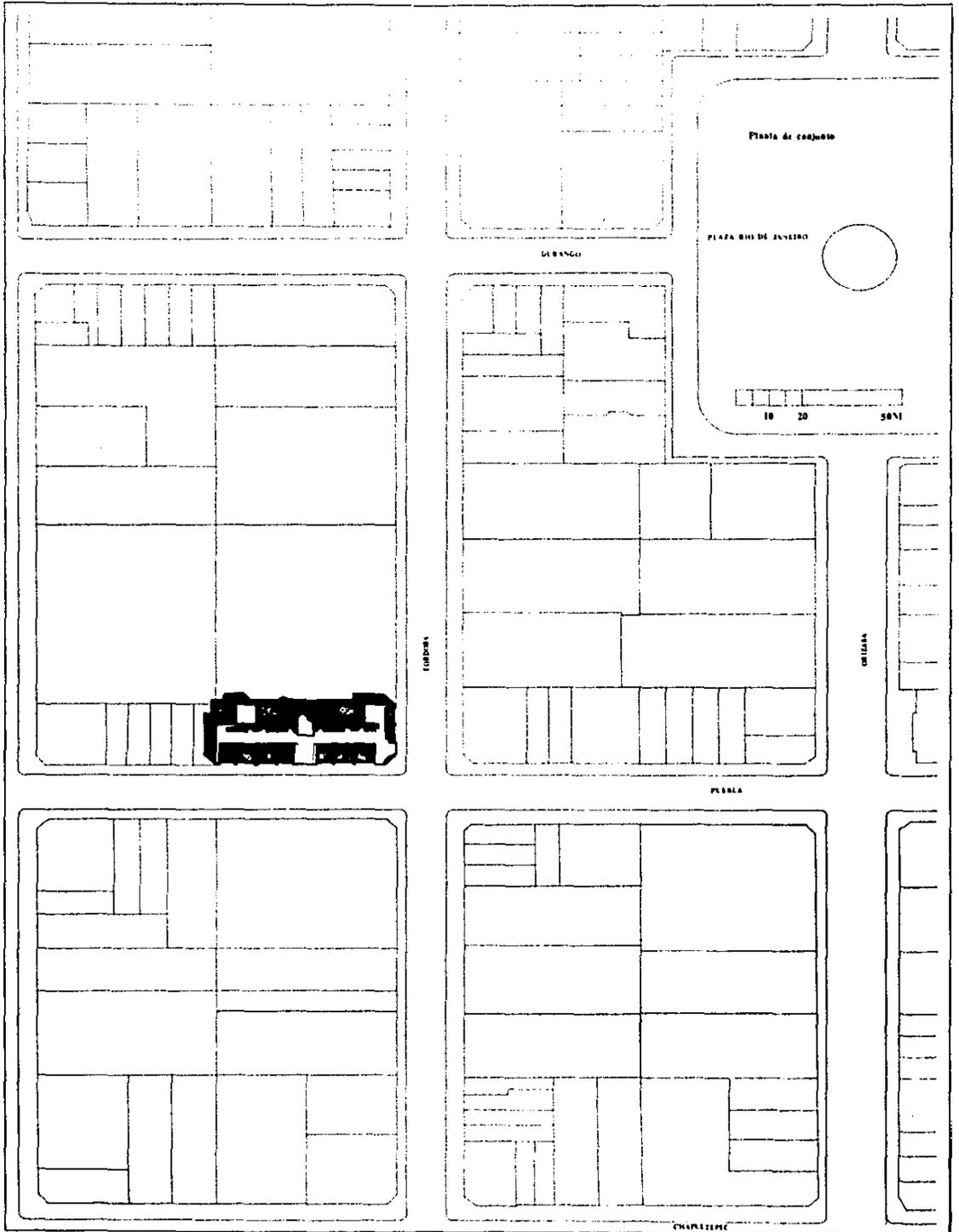




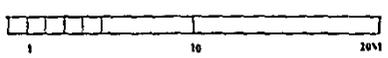
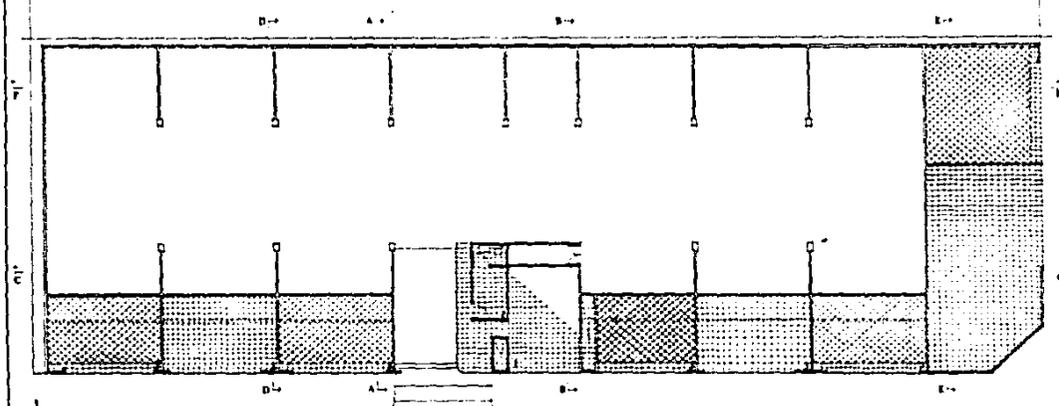
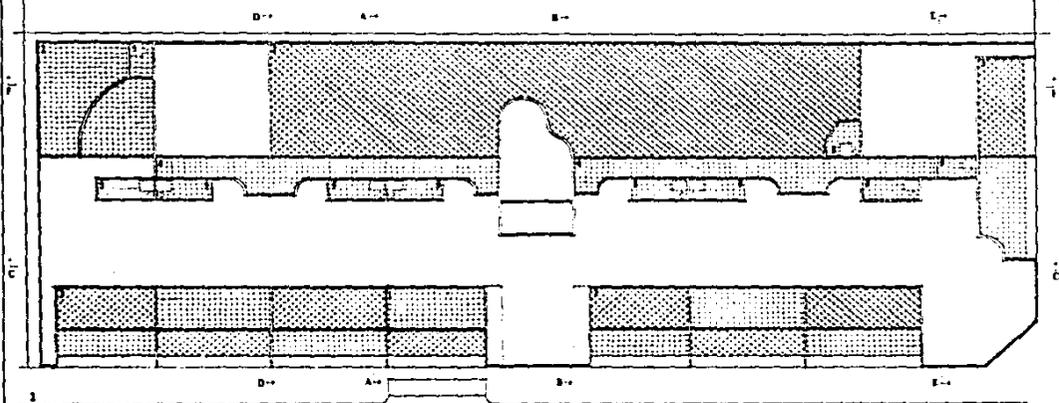
Assessoria



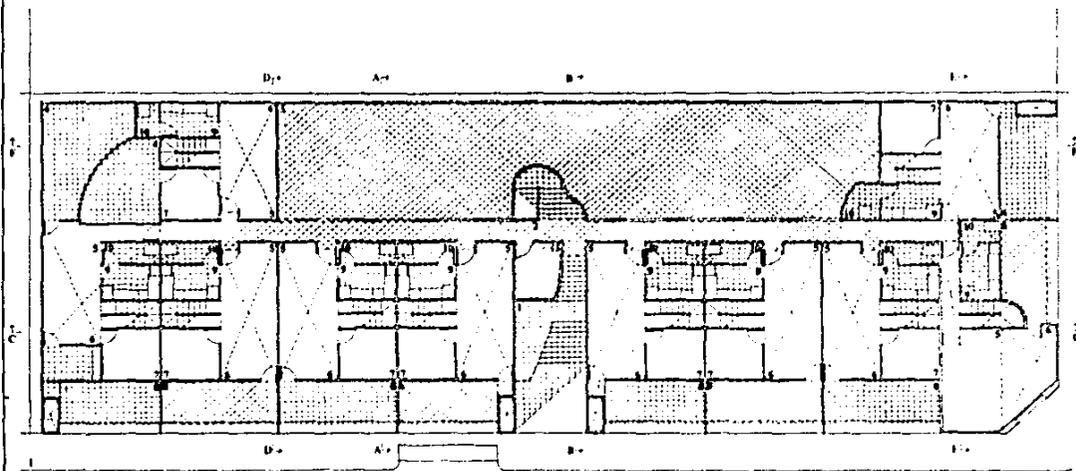
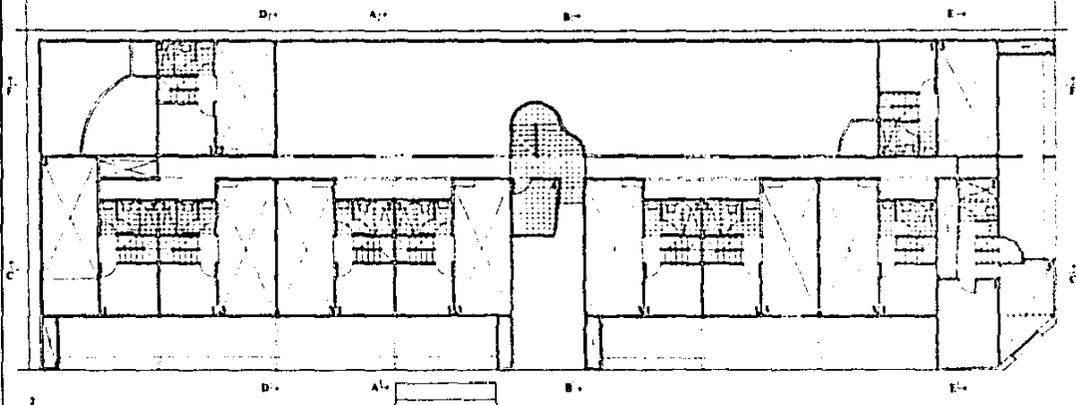
Asimetrico



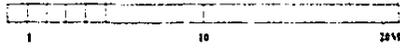
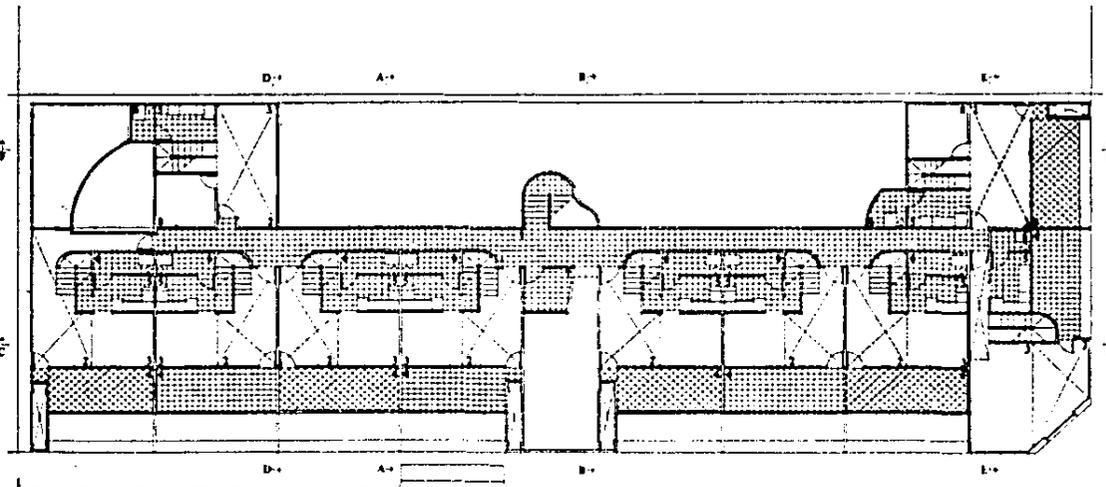
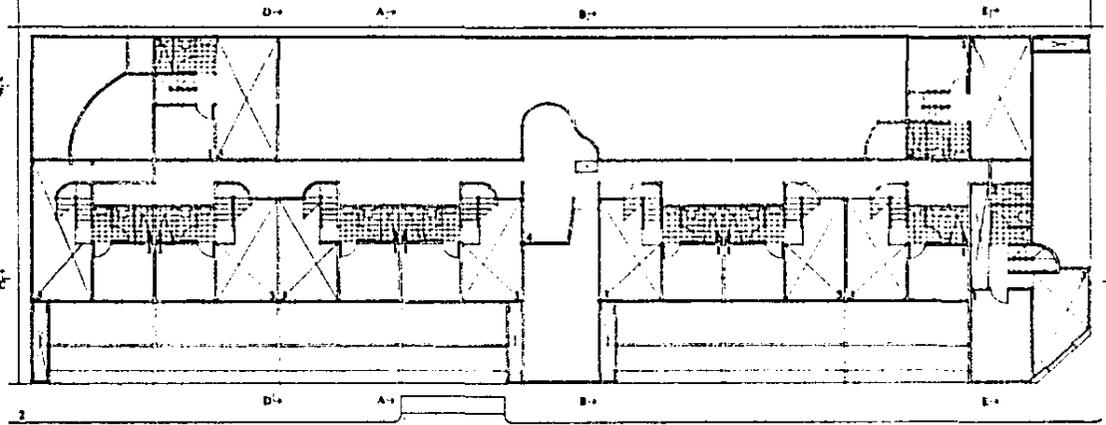
- 1 Planta baja
- 1 acceon
- 2 sigilante
- 3 empuerjo
- 4 encajamiento
- 2 Planta de techos
- 1 patio central
- 1 patio este
- 3 terraza
- 4 pasillo
- 5 patio de servicio



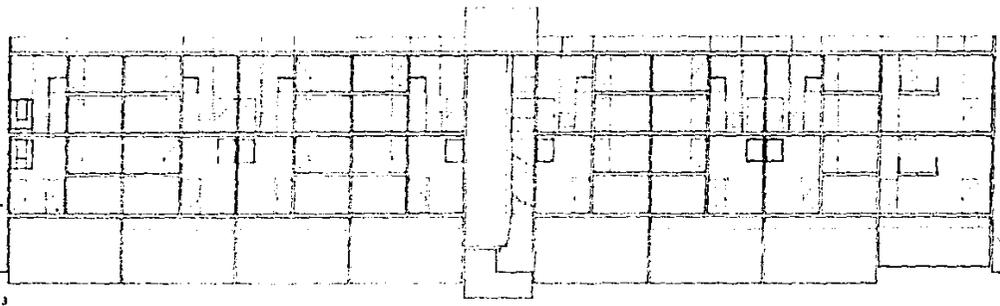
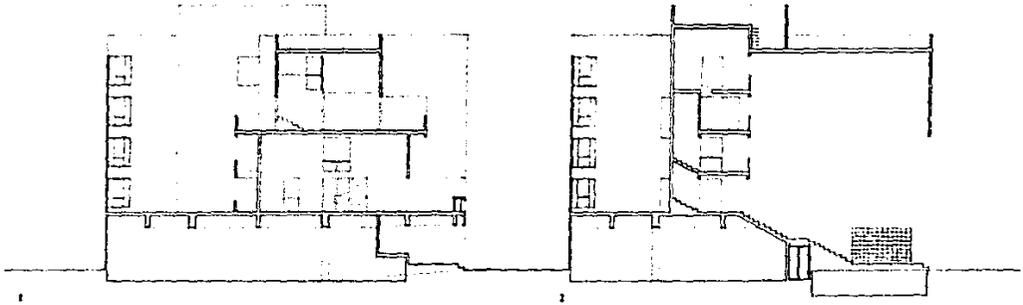
- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1 Primer nivel       | 2 Segundo nivel |
| 1 acceso             | 3 recámara      |
| 2 pasillo            | 4 baño          |
| 3 patio central      | 5 doble altura  |
| 4 patio este         | 6 bodega        |
| 5 comedor            |                 |
| 6 sala               |                 |
| 7 terraza            |                 |
| 8 terraza            |                 |
| 9 cocina             |                 |
| 10 patio de servicio |                 |
| 11 bodega            |                 |



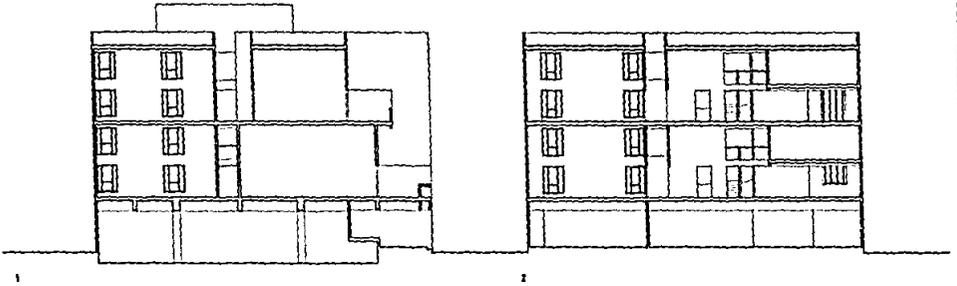
- |   |                    |   |              |
|---|--------------------|---|--------------|
| 1 | Tercer nivel       | 2 | Cuarto nivel |
| 1 | escalera y pasillo | 1 | tramata      |
| 2 | sala               | 2 | hala         |
| 3 | comedor            | 3 | doble altura |
| 4 | terrazas           | 4 | servicios    |
| 5 | alcoba             |   |              |
| 6 | patio de servicio  |   |              |
| 7 | bedugo             |   |              |
| 8 | alcoba             |   |              |



- 1 Corte A-A
- 2 Corte B-B
- 3 Corte C-C

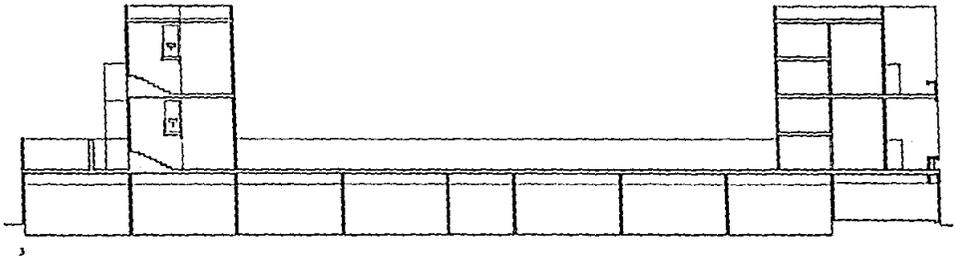


- 1 Corte DD
- 2 Corte EE
- 3 Corte FF

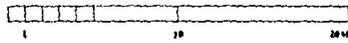


1

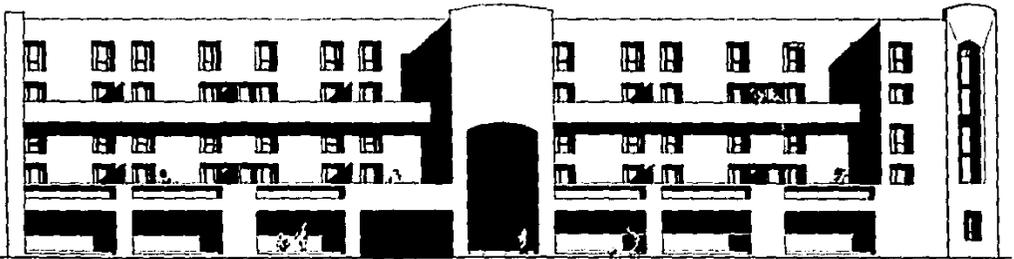
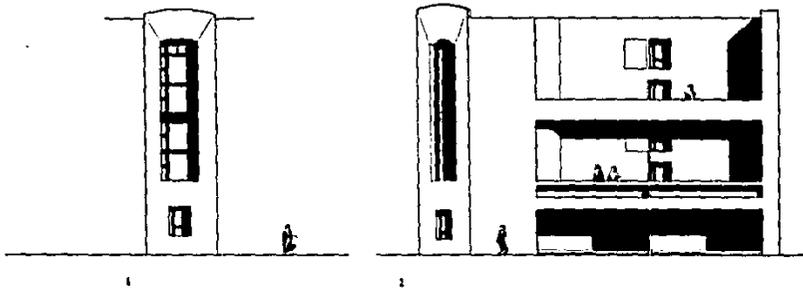
2



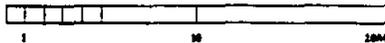
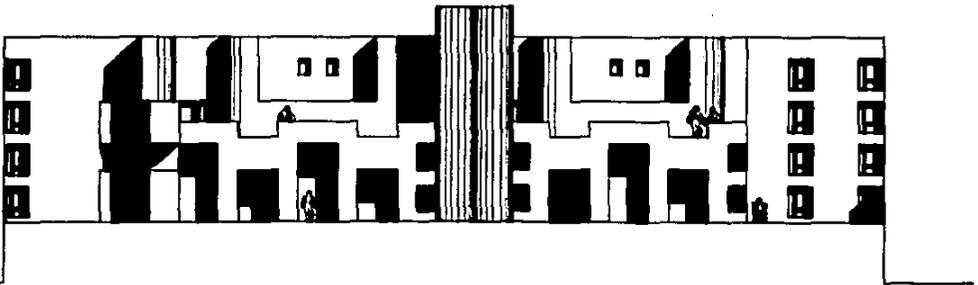
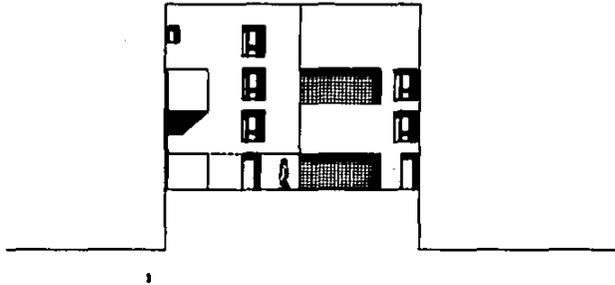
3



- 1 Fachada del palm coupe
- 2 Fachada sobre la calle de cordoba
- 3 Fachada sobre la calle de pueblo



- 1 Fachada desdoblada del patio este
- 2 Fachada desdoblada del patio central



## CONCLUSION

"Toda la arquitectura realizada es obra firmada por arquitectos. Sólo ellos tienen los derechos de autor para estas creaciones y sólo ellos son responsables en el caso de un error capital.

La arquitectura no sólo debe ser interesante o actual, también debe adaptarse a su época y sus características deben ser tan fuertes que las huellas del uso y del desgaste no puedan atacarla.

La mayoría de los arquitectos carecen del tiempo para proyectar. Desde que el mundo existe, la arquitectura se realiza por medio del dibujo. Los dibujos se elaboran como siempre manualmente y por consiguiente con una lógica lentitud. Este proceso fatigoso de trabajo puede compararse con el de un pintor o el de un poeta. El arquitecto inventa objetos que deben satisfacer, debido a sus características, las exigencias más importantes del hombre como individuo y parte de la colectividad. Estas exigencias no sólo tienen características puramente útiles, sino también sociales y culturales. Es decir que es algo más que un artículo normal de consumo. La arquitectura tiene una larga vida y está situada en el paisaje previsto para un tiempo indefinido, influyéndole con sus propiedades positivas o negativas. Cada obra arquitectónica, por privada que sea, tiene que cumplir un papel público, lo quiera o no. No pueden aplicarse las más elementales normas comerciales. Para esto falta el factor tiempo, que evidentemente es necesario para la maduración de la casualidad entre función, construcción y forma.

Proyectar es una artesanía que se practica en la mesa de dibujo. Quien dedica la mayor parte de su tiempo a organizar, no sólo pierde su práctica sino también la habilidad de dibujar. Algunos arquitectos se enorgullecen de esto. La perfección del concepto espacial está relacionada directamente con la perfección del dibujo. El que se niega a esta disciplina, también se niega a su profesión."

Rob Krier.

BIBLIOGRAFIA

El espacio urbano

Rob Krier

Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1981

Cuadernos de Arquitectura y Conservación del  
Patrimonio Artístico.

Apuntes para la Historia y Crítica de la  
Arquitectura Mexicana del Siglo XX. 1900-1980 v.1,  
Secretaría de Educación Pública  
Instituto Nacional de Bellas Artes.  
México 1982

Cuadernos de Arquitectura y Conservación del  
Patrimonio Artístico

Catálogo de la Exposición de la Arquitectura  
en México. Porfiriato y Movimiento Moderno.  
Secretaría de Educación Pública  
Instituto Nacional de Bellas Artes.  
México. 1983

Atlas de la ciudad de México

Departamento del Distrito Federal

Secretaría General de desarrollo social

El Colegio de México

Centro de Estudios Demográficos y de

Desarrollo Urbano

México, 1987